

**MODUL PEMELIHARAAN LINGKUNGAN HIDUP DALAM
ISLAM**

SKRIPSI

SHELVITA SARI

NPM. 1511060340



Jurusan : Pendidikan Biologi

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1442 H / 2021 M**

**MODUL PEMELIHARAAN LINGKUNGAN HIDUP DALAM
ISLAM**

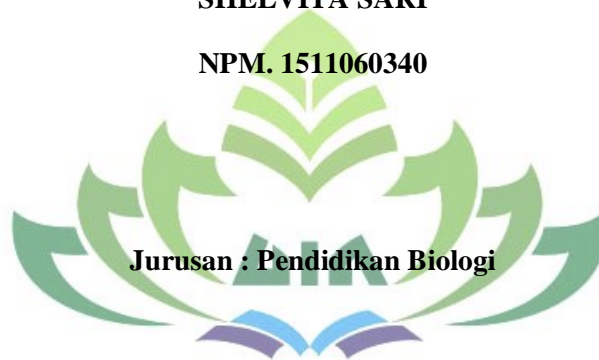
SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

Oleh :

SHELVITA SARI

NPM. 1511060340



Pembimbing : Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H / 2021 M**

SURAT PERNYATAAN

Saya Yang Bertandatangan Di Bawah ini :

Nama : Shelvita Sari

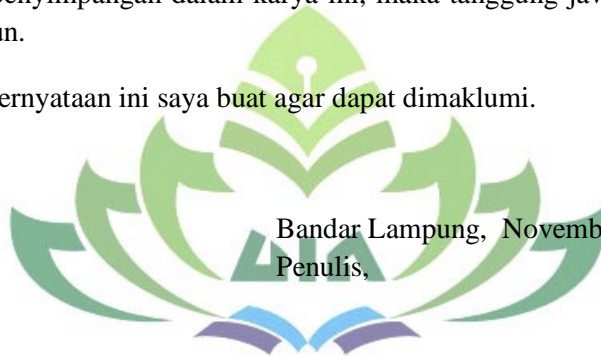
NPM : 1511060340

Jurusan/Prodi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Modul Pemeliharaan Lingkungan Hidup dalam Perspektif Islam” adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnotes* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.



Bandar Lampung, November 2021

Penulis,

Shelvita Sari
1511060340



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp.(0721)703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : MODUL PEMELIHARAAN LINGKUNGAN HIDUP
DALAM ISLAM**

Nama : Shelvita Sari

NPM : 1511060340

Jurusan : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk di Munaqasyah dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing

Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Biologi

Dr. Eko Kuswanto, M.Si

NIP. 19750514 200801 1 009



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp.(0721)703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **MODUL PEMELIHARAAN LINGKUNGAN HIDUP DALAM ISLAM** Disusun oleh : **Shelvita Sari NPM: 1511060340**, Jurusan : **Pendidikan Biologi**.
Telah diujikan dalam sidang Munaqasyah pada Hari/Tanggal : **Rabu, 17 November 2021**.

TIM MUNAQASYAH

Ketua

Dr. H. Subandi, M.M.

Sekretaris

Mahmud Rudini, M.Si.

Penguji Utama

Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

Penguji Pendamping

Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd.

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd.

19640828 198803 2 002

MOTTO

يَا بَنِيَّ اذْهَبُوا فَتَحَسَّسُوا مِنْ يُوسُفَ وَأَخِيهِ وَلَا تَيْئَسُوا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَيْئَسُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ

“Wahai anak-anakku!Pergilah kamu, carilah (berita) tentang Yusuf dan saudaranya dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah.Sesungguhnya yang berputus asa dari rahmat Allah, hanyalah orang-orang yang kafir.”

(Q.S. Yusuf Ayat : 87).



PERSEMBAHAN

Pelangi nan indah tampak setelah turunnya hujan. Cerahnya mentari akan tampak setelah gelapnya malam. Indahnya kehidupan dicapai setelah melalui jalan terjal, dan berliku. Meski terkadang lelah menerpa, namun warna-warni hidup akan terasasat semua jalan telah terlewati. Alhamdulillahirobbil Alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua Orang tuaku tercintaku, Ayahanda Sulminadi dan Ibunda Junaidah. Karya ini serta doa tulus penulis persembahkan kepada kalian atas jasa, pengorbanan, keikhlasan, membesarkan aku dengan tulus dan penuh kasih sayang, sehingga penulis selalu bersemangat menjalani kehidupan. Serta telah banyak memberikan dukungan moril, atau materil yang tak ternilai kepada penulis, selama proses, higgs terselesaikannya skripsi ini.
2. Yundaku tercinta Sherli Kurnia Aini, S.kom, Mulyaku Dedi Saputra, S.kom, Adiku Sholdi Junandar, dan Keponakanku Shaka Hafiz Saputra. Yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga penulis bisa menyelesaikan pendidikan di UIN Raden Intan Lampung.
3. Partner berjuang Bobi Saputra, S.IP terima kasih atas dukungan, masukan, dan motivasinya. Semoga terus menjadi manusia yang lebih baik.
4. Sahabat-sahabat ku Rizka Meidiantika Rachmy, S.Pd, Yuni Syara, S.Pd, dan Biologi F 2015.
5. Almamater tercinta, Universitas Islam Negeri Raden Inten Lampung tempat menimba ilmu yang selalu ku banggakan.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Shelvita Sari dilahirkan di Menggala Mas Kabupaten Tulang Bawang Barat pada tanggal 08 Mei 1997. Penulis merupakan putri Kedua dari tiga bersaudara pasangan Bapak Sulminadi dan Ibu Junaidah. Penulis memiliki satu kakak Sherli Kurnia Aini, S.Kom, dan satu adik Sholdi Junandar.

Penulis mengawali pendidikan pertama sekolah dasar di SD Negeri Menggala Mas, kemudian melanjutkan ke SMP Negeri 2 Tulang Bawang Tengah dan SMA Negeri 1 Tulang Bawang Tengah, hingga akhirnya bisa menempuh masa kuliah Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di UIN Raden Intan Lampung.

Bandar Lampung, 24 November 2021

Yang membuat,

Shelvita Sari



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Modul Pemeliharaan Lingkungan Hidup Dalam Islam”** sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi UIN Raden Intan Lampung.

Penyelesaian skripsi tidak terlepas dari bimbingan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung beserta jajarannya.
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd selaku Pembimbing yang telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya, membimbing dan memberi motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
5. Kepada seluruh staff akademik dan pegawai perpustakaan yang memberikan pelayanan dalam mendapatkan informasi dan sumber referensi, data dan lain-lain.
6. Keluargaku tercinta yang selalu menyayangi, mendoakan, dan selalu menjadi penyemangat dalam hidupku.
7. Kepada sahabat-sahabatku Rizka Meidiantika Rachmy, dan Yuni Syara, rika miftakhul fadillah, yesi ria munawaroh, zuhrotun nisa dan Biologi F angkatan 2015. Terimakasih atas dukungan, do'a, dan semangatnya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman KKN Kelompok 226 Desa Adiluih Pringsewu.
9. Teman-teman PPL di SMA AL-AZHAR 3 Bandar Lampung.
10. Almamater tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang saya banggakan.
11. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis tuliskan satu persatu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah memberikan balasan dan pahala berlipat ganda kepada semua yang telah membaantu. Penulis menyadari adanya keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu segala macam saran dan kritik yang membangun yang diharapkan untuk lebih baik. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Bandar Lampung, 24 November 2021
Penulis

SHELVITA SARI
1511060340



DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PEMELIHARAAN LINGKUNGAN HIDUP	
A. Definisi Pembelajaran Islam	1
B. Lingkungan Hidup dalam Pembelajaran Islam	2
C. Pemeliharaan Lingkungan Hidup dalam islam	
D.	
BAB II PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN	
A. Pembangunan Berkelanjutan	
B. Konsep pembangunan Berkelanjutan	
C. Prinsip Pembangunan Berkelanjutan	
D. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan	
E. Indikator Pembangunan Berkelanjutan	
BAB III GREEN CAMPUS	
A. Pengerian Green Campus.....	
B. Manfaat Green Campus	
C. UI GreenMetric World University Rankings	

BAB IV PENATAAN INFRASTRUKTUR IDEAL

- A. Penataan dan infrastruktur yang Ideal
- B. Energi dan Perubahan Iklim
- C. Konservasi Air dan Upaya Penghematannya

BAB V PENGOLAHAN LIMBAH DAN TRANSPORTASI RAMAH LINGKUNGAN

- A. Pengolahan Limbah
- B. Transportasi Ramah Lingkungan

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1

Gambar 1.2

Gambar 2.1

Gambar 3.1

Gambar 4.1

Gambar 5.1

Gambar 5.2

Gambar 5.3



BAB 1

PEMELIHARAAN LINGKUNGAN HIDUP

A. Definisi Pembelajaran Islam

Pengertian pembelajaran Islam, perlu adanya pembahasan tentang pengertian pembelajaran Pendidikan agama Islam. Beberapa pakar pendidikan, seperti Jhon Dewey yang menyebut bahwa pembelajaran adalah sebuah proses pembentukan jati diri manusia yang memiliki kecakapan fundamental baik secara intelektual maupun emosional yang peduli terhadap lingkungan dan manusia disekitarnya. Kemudian Brown mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan sebuah proses pengawasan yang dilakukan secara sadar atas perubahan-perubahan yang terjadi pada tingkah laku yang dimanifestasikan kedalam diri pribadi masing-masing maupun kedalam suatu kelompok. Dengan demikian, pendidikan pada intinya merupakan suatu proses bimbingan yang ditanamkan sejak manusia dilahirkan dan berlangsung sepanjang hayat.

Dari beberapa pengertian tersebut, pembelajaran disepakati sebagai proses mendidik. Maksud dari proses mendidik adalah usaha sadar merubah peserta didik secara fisik maupun psikis dalam menghadapi persoalan-persoalan yang akan dialami. Melalui pendidikan, diharapkan manusia memiliki keintektualan dan keterampilan. Sedangkan pengertian pembelajaran Islam tentunya tidak jauh dari pengertian kata pembelajaran, hanya saja yang perlu ditekankan dalam pendidikan agama Islam ialah aspek-aspek dan nilai-nilai yang terkandung dalam ajaran Islam. Seperti yang disampaikan oleh Zakiyah Daradjat, ia menafsirkan pendidikan Islam yakni pembelajaran yang bernuansa nilai-nilai ajaran Islam, yang berupa bimbingan dan pendampingan terhadap anak didik agar nantinya setelah lulus dari pendidikannya ia dapat memahami, menghayati, dan mengamalkan ajaran-ajaran Islam yang telah diyakininya secara total, serta menjadikan ajaran Islam sebagai *way of life* demi menjaga keselamatan dan kesejahteraan hidup di dunia maupun akhirat kelak. Selain itu, pembelajaran Islam didefinisikan oleh Naquib Al-Athas sebagai usaha yang dilakukan oleh pendidik terhadap anak didik untuk pengenalan dan

pengakuan tempat-tempat yang benar dari segala sesuatu di dalam tatanan penciptaan, sehingga membimbing ke arah pengenalan dan pengakuan akan tempat tatanan wujud dan kepribadian.

B. Lingkungan Hidup Dalam Pembelajaran Islam

Membahas lingkungan tentu tidak akan terpisahkan dengan kehidupan, sehingga muncul istilah lingkungan hidup. Secara terpisah frase tersebut memiliki makna yang saling mendukung satu sama lain. Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar yang mempengaruhi perkembangan dan tingkah laku makhluk hidup. Dalam Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997, lingkungan diartikan sebagai kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk manusia dan prilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Sedangkan hidup dalam KBBI bermakna bergerak, ada, dan bekerja, seperti ungkapan “manusia itu hidup” maka manusia tersebut Akan, mampu bergerak dan bekerja.

Oleh karena itu hidup berarti mengalami kehidupan dalam keadaan atau dengan cara tertentu. Dari dua kata tersebut jika digabungkan memiliki arti yang saling membutuhkan. Lingkungan Hidup diartikan sebagai segala sesuatu yang ada dilingkungan makhluk hidup yang dapat menyebabkan timbulnya perkembangan terhadap tingkah lakunya. oleh karena itu, Lingkungan hidup diartikan sebagai sistem kesatuan ruang dengan segala yang ada seperti benda, daya, keadaan yang menimbulkan perilaku yang mempengaruhi keberlangsungan kehidupan dan kesejahteraan makhluk hidup. Pengertian seperti ini terdapat dalam QS.Al Baqarah ayat164.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلُوكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَخْبَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan”

Ayat tersebut menggambarkan bahwa langit dan bumi sebagai lingkungan yang memberikan dukungan terhadap kehidupan dan kesejahteraan, dalam kehidupan dan tumbuh kembang, bukan terhadap manusia saja, akan tetapi seluruh makhluk hidup seperti hewan dan tumbuhan. Berdasarkan realita, manusia sudah dipastikan tidak akan bisa bertahan hidup tanpa lingkungannya. Lingkungan memberikan segala sesuatu yang manusia butuhkan, seperti air, oksigen, makanan dan minuman. Dari penjelasan yang sudah dipaparkan, terlihat jelas bahwa lingkungan hidup adalah sumber daya alam yang menopang kehidupan. Jika terjadi kerusakan terhadap lingkungan hidup, maka kehidupan ikut terganggu. Seperti di beberapa kasus negeri ini, banyak masyarakat yang terganggu akibat tercemarnya air dan udara yang disebabkan oleh limbah pabrik dan kendaraan bermotor.

C. Perilaku Pemeliharaan Lingkungan dalam Islam

Islam sebagai agama sempurna, tentu menjadi suatu pandangan dalam melaksanakan kehidupan (*way of life*). Islam telah membuat aturan sebagai pedoman hidup manusia termasuk persoalan pemeliharaan lingkungan. Aturan seperti ini diharapkan manusia mampu berinteraksi dan bersikap bersahabat dengan Lingkungan hidupnya. Lingkungan yang mesti harus kita perhatikan ialah dimulai dari menjaga kebersihan diri, kebersihan rumah dan kebersihan lingkungan di masyarakat yang menjadi tanggung jawab kita semua. Namun kenyataannya, sedikit sekali diantara masyarakat kita yang mau menghiraukan tentang pentingnya kebersihan lingkungan umum, mulai dari tidak membuang

sampah sembarangan, membersihkan kembali sarana dan fasilitas umum setelah digunakan. Oleh karena itu, Islam mengatur bagaimana memelihara lingkungan hidup di sekitar manusia. Berkaitan dengan memelihara lingkungan, Rasulullah telah menanamkan nilai-nilai pelestarian dan pemeliharaan lingkungan melalui hadits Beliau yang kami rangkum dalam beberapa nilai sebagai mana berikut:

1. Menjaga Kebersihan Lingkungan

Menjaga kebersihan merupakan bagian dari iman. Selogan ini sering didengar dan dilihat dan diucapkan seseorang ketika melakukan gerakan bersih. Slogan tersebut bukan berarti tidak memiliki tujuan, akan tetapi memiliki tujuan pokok dalam membawa seseorang pada hakikat manusia. Iman tidak hanya dilihat dari bagaimana seseorang melakukan ritual saja, tapi menjaga kebersihan juga termasuk dari kesempurnaan keimanan seseorang.

2. Memanfaatkan Tanah Tandus

Mengelola tanah tandus atau dalam kajian fiqih lebih dikenal dengan *ihyaulwamat* adalah bentuk kesadaran seseorang terhadap lingkungannya, artinya tidak membiarkan lingkungan tidak lagi bermanfaat bagi hidup, akan tetapi lingkungan tersebut dapat digali manfaat yang sangat besar. Semangat ini tergambar oleh penguasaan dan upaya dalam melestarikan, mengelola dan mengkonservasi sebuah kawasan yang tadinya tidak memiliki manfaat sama sekali menjadi lahan produktif karena dijadikan ladang berbagai macam tanaman yang bisa diambil manfaatnya seperti dikonsumsi atau dijual belikan. Allah berfirman dalam QS.Yasin ayat33:

وَأَيُّهَا لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْهَا وَأَخْرِجْنَا مِنْهَا حَبًّا قَمْيْنُهُ يَأْكُلُونَ

“Dan suatu tanda (kekuasaan Allah yang besar) bagi mereka adalah bumi yang mati. Kami hidup kan bumi itu dan Kami keluarkan dari padanya biji- bijian, Maka dari padanya mereka makan”

Ayat ini mengisyaratkan manusia untuk memakmurkan tanah- tanah yang mati atau kosong, karena tanah yang Allah ciptakan pasti memiliki manfaat bagi manusia secara khusus dan lingkungan umumnya. *ihyaal-mawaat* merupakan bentuk perintah kepada kaum muslim untuk senantiasa menjaga dan merawat lahan supaya tidak ada lahan yang terlantar atau tidak bermanfaat dan tidak produktif sehingga dapat tercipta penghijauan, pemanfaatan, pemeliharaan dan penjagaan terhadap lingkungan sekitar.

3. Penetapan Daerah Konservasi

Penetapan daerah konservasi atau dalam islam dikenal dengan istilah *hima*’ artinya menetapkan suatu wilayah untuk dilindungi dan tidak digunakan untuk kemaslahatan pribadi. Penetapan konservasi wilayah ini merupakan trik dalam menjaga ekosistem lingkungan sehingga dapat diambil manfaat. konservasi lingkungan yang diriwayatkan oleh imam Bukhori: *Dari Ibn Abbas berkata: sesungguhnya Rosulullah telah menetapkan Naqi’ sebagai daerah konservasi.* Hadis tersebut sudah jelas bahwa Islam menganjurkan melakukan konservasi sebagai media pencegahan kehilangan spesies dan ekosistem yang menggerogoti kesuburan lahan. Oleh karena itu, setiap negara khususnya negara yang terkenal kaya akan alamnya, perlu untuk melakukan konservasi (*hima*’) hayatinya berdasarkan sumber biologinya sehingga dapat melestarikan atau memulihkan representasi kawasan psyografis dan biota. Seperti di Indonesia, setiap kota di Indonesia memiliki wilayah konservasi seperti adanya hutan ditengah kota; contohnya kebun raya bogor, kebun raya Purwosari,

pantai-pantai yang ada dimalang. Hal ini dilakukan untuk melestarikan dan menjaga satwa-satwa yang tergolong spesies langka dan lingkungan dari berbagai macam yang mengakibatkan kerusakan lingkungan dan gejala nilai ekonomis.

4. Penanaman Pohondan Penghijauan (Reboisasi)

Penanaman pohondan penghijauan (reboisasi) merupakan solusi jangka panjang untuk melindungi tanah dan mencegah erosi. Reboisasi biasanya dilakukan pada lingkungan yang mengalami kerusakan kemudian mengembalikan fungsi lingkungan tersebut. Dalam pandangan Islam, reboisasi termasuk bentuk amalan sholeh yang tidak terputus pahalanya masuk dalam kategori sedekah karena dengan melakukan reboisasi, bisa menjaga kesetabilan alam yang dapat diambil manfaatnya bagi masyarakat. Dalam kaitannya dengan hal ini, Nabi Muhammad pernah bersabda dalam sebuah hadis yang diriwayatkan oleh Imam Bukhori dan Muslim:

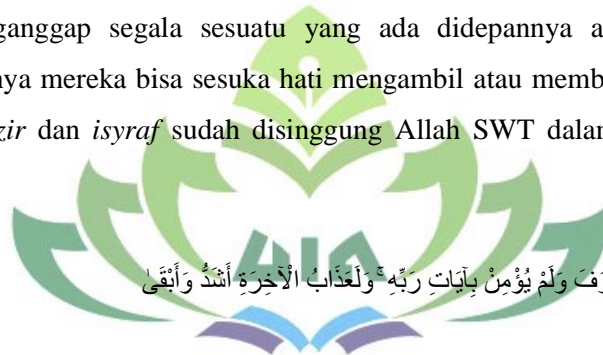
“Tak ada seorang muslim yang menanam pohon atau menanam tanaman, lalu burung memakannya atau manusia atau hewan, kecuali ia akan mendapatkan sedekah karenanya”.

Hadis ini tentu memiliki maksud tersendiri dari perintah menanam pohon dan melakukan penghijauan, yakni tentang adanya manfaat dalam melakukan reboisasi. Ada beberapa manfaat yang dihasilkan dari reboisasi sebagaimana berikut: memproduksi oksigen (O₂), menerima karbondioksida (CO₂), meresapkan panas, memfilter debu, menghambat kegaduhan, menjaga keseimbangan tanah, habitat bagi flora-fauna, mengikat air dipori tanah dengan sistem peresapan air melalui celah-celah sempit dan tegangan permukaan sehingga bermanfaat untuk menyimpan cadangan air pada musim hujan dan memberikan air pada musim kemarau. Dengan demikian, betapa

besarnya manfaat melakukan reboisasi. dan jika tidak dilakukan, maka akan terjadi kerusakan hutan yang menyebabkan longsor. Padahal keberadaan hutan sangat berguna bagi keseimbangan hidrologik dan klimatologi termasuk sebagai habitatnya binatang dan lain sebagainya.

5. Menjaga Keseimbangan Alam

Sering kali, kerusakan Alam disebabkan oleh sikap boros (*tabdzir*) dan berlebihan (*isyraf*). Dengan kecerdasan yang mereka miliki, terkadang manusia lupa adanya keterbatasan sehingga mereka bebas mengeksploitasi lingkungan. Pada akhirnya mereka berlebihan dalam mengelolah sumber daya alam yang ada. Atas dasar itu, kerusakan lingkungan sering kali terjadi atas keserakahan manusia. Mereka lupa bahwa sifat serakah termasuk akhlak tercela. Secara sadar, manusia menganggap segala sesuatu yang ada didepannya adalah miliknya. Artinya mereka bisa sesuka hati mengambil atau membiarkan. Masalah *tabdzir* dan *isyraf* sudah disinggung Allah SWT dalam QS. Taha ayat 127:



“Dan Demikianlah Kami membalas orang yang melampaui batas dan tidak percaya kepada ayat-ayat Tuhannya. Dan Sesungguhnya azab di akhirat itu lebih berat dan lebih kekal”

Secara lebih luas, ayat tersebut mengkomodir pencegahan berlebihan dan boros dalam pemanfaatan lingkungan. Artinya, manusia diperintahkan untuk selalu menjaga keseimbangan alam lingkungannya dengan mengambil manfaat secukupnya. Manusia dan lingkungan adalah simbiosis mutualisme. Manusia butuh alam untuk bertahan hidup dan alam butuh manusia sebagai penjaganya. Manusia dijuluki sebagai Khalifah Allah dimuka bumi, mereka diberikan potensi untuk memelihara dan mengatur alam ini secara kreatif, produktif, konstruktif, dan humanis. Manusia selayaknya

berperilaku sesuai tuntunan moral yang baik. Tanpa adanya tuntunan moral, kitadapat membayangkan bagaimana hubungan-hubungan tersebut pasti mengalami kekacauan dan hanyaakan memberikan kegaduhan dalam kehidupan umat manusia.

BAB V

PENGOLAHAN LIMBAH DAN TRANSPORTASI RAMAH LINGKUNGAN

A. Pengelolaan Limbah

Proses produksi di Industri maupun domestik umumnya menghasilkan pembuangan atau yang kita kenal dengan limbah. Limbah terdiri dari beberapa jenis dan karakteristik tergantung dari aktivitas yang dilakukan. Jenis limbah yang biasa kita temui adalah limbah padat atau sampah, dimana limbah ini tidak memiliki nilai ekonomis. Selain sampah, ada juga kategori limbah lain seperti limbah air kakus (black water) dan limbah air buangan hasil aktivitas domestik lainnya (grey water). Sampah yang mengandung bahan kimia senyawa organik dan senyawa anorganik tentu akan berdampak negatif pada aktivitas dan kesehatan manusia. Bahaya ini meningkatkan risiko terhadap timbulnya beberapa penyakit akibat limbah seperti keracunan. Untuk itu, perlu proses pengolahan limbah atau hasil pembuangan dari aktivitas produksi agar meminimalisir kemungkinan timbulnya gangguan kesehatan akibat limbah.

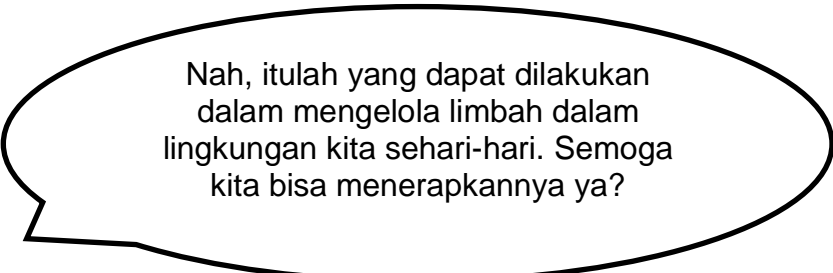
Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam mengatasi pengelolaan limbah, diantaranya volume limbah, kandungan bahan pencemar, dan frekuensi pembuangan limbah. Berangkat dari hal-hal tersebut, maka pengelolaan limbah dibagi menjadi dua jenis, yaitu pengelolaan menurut tingkatan perlakuan dan pengelolaan menurut karakteristik limbah. Berikut ini beberapa pengelolaan limbah menurut tingkatan perlakuan.



1. Pertama, perlakuan untuk kawasan permukiman yang memproduksi limbah bisa diatasi dengan pengembangan

layanan sanitasi secara mandiri. Artinya, masyarakat harus menyediakan jamban dan pembuangan air limbah yang tercukupi. Pembuangan air kakus juga harus memiliki akses air bersih yang cukup dan tersambung ke unit penanganan air kakus yang benar.

2. Kedua, sampah yang menjadi limbah padat atau sampah bisa diatasi dengan menyediakan wadah sampah. Wadah ini semacam bentuk pengumpulan sampah menggunakan truk atau gerobak sampah yang kemudian dibuang ke Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS). Wilayah yang selalu memproduksi sampah atau buangan harus memiliki Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sebagai upaya pengolahan sampah ke dalam bentuk pupuk kompos atau pengumpulan bahan yang bisa didaur ulang.
3. Ketiga, menggunakan layanan drainase lingkungan untuk menangani limpasan air hujan melalui saluran drainase dan tersambung ke aliran badan air penerima. Saluran air drainase harus dapat menampung air hujan dengan kemiringan yang cukup dan tentunya bebas dari sampah.
4. Perlakuan selanjutnya adalah menyediakan air bersih dalam jumlah yang cukup karena air sangat dibutuhkan dalam hal kegiatan sehari-hari dan kegiatan berbasis sanitasi lingkungan.



Nah, itulah yang dapat dilakukan dalam mengelola limbah dalam lingkungan kita sehari-hari. Semoga kita bisa menerapkannya ya?



B. Transportasi Ramah Lingkungan

Pengertian transportasi ramah lingkungan (transportasi berkelanjutan). Transportasi berkelanjutan adalah sebuah konsep yang dikembangkan sebagai suatu antithesis terhadap kegagalan kebijakan, praktik, dan kinerja system transportasi yang dikembangkan selama kurang lebih 50 Tahun terakhir. Istilah transportasi berkelanjutan sendiri berkembang sejak munculnya terminology pembangunan berkelanjutan pada tahun 1987 (word commission on environment and development, united nation). Secara khusus transportasi berkelanjutan diartikan sebagai “upaya untuk memenuhi kebutuhan mobilitas transportasi generasi saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi dalam memenuhi kebutuhan mobilitasnya”.

Dengan demikian secara umum konsep transportasi berkelanjutan merupakan gerakan yang mendorong penggunaan teknologi ramah lingkungan dalam upaya memenuhi kebutuhan transportasi masyarakat. Dalam konteks perencanaan kota, konsep ini diterjemahkan sebagai upaya peningkatan upaya peningkatan fasilitas bagi komunitas bersepeda, pejalan kaki, fasilitas komunikasi, maupun penyediaan transportasi umum massal yang murah dan ramah lingkungan seperti KA listrik maupun angkutan umum lainnya yang dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi, khususnya dikawasan macet. Disamping itu, konsep transportasi berkelanjutan juga mendorong upaya pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi untuk mengurangi kebutuhan pergerakan orang dan barang melalui penerapan konsep teleconference, teleworking, teleshopping, telecommuting, maupun pengembangan kawasan terpadu di perkotaan yang dapat mengurangi kebutuhan mobilitas penduduk antar kawasan.

A. Dampak yang ditimbulkan kendaraan bermotor

Factor-faktor lingkungan yang dapat ditimbulkan akibat kendaraan bermotor umumnya terkait dengan hal-hal berikut :

- a. Kebisingan
- b. Polusi udara
- c. Tundaan pejalan kaki
- d. Kecelakaan lalu lintas
- e. Stress bagi pengemudi
- f. Kesehatan masyarakat

Diantara factor-faktor tersebut yang dirasakan paling mengganggu adalah kebisingan dan polusi udara. Kebisingan adalah suara yang tidak diinginkan karena memiliki intensitas atau volume yang melampaui level yang dapat diterima. Umumnya suara yang makin keras makin tidak diinginkan. Suara mulai tidak nyaman di tingkat 65 dB dan mulai mengganggu ketika mencapai 85 dB dan ketika suara di tingkat 95 dB sudah sangat mengganggu dan dapat merusak pendengaran. Suara kendaraan di jalan local umumnya sekitar 60 dB, sedangkan suara kendaraan di jalan arteri dan bebas hambatan mencapai sekitar 75 dB yang diukur pada jarak kurang dari 10 meter. Suara kereta api yang melintas dapat mencapai 95 dB. Suara pesawat terbang yang lepas landas pada jarak 60 meter dapat mencapai 120 dB.

Selain dapat mengakibatkan polusi suara, kendaraan juga dapat mengakibatkan polusi udara, polusi udara adalah berbagai jenis senyawa gas dengan partikel yang keberadaanya dalam proporsi tertentu dapat membahayakan manusia. Udara normal mengandung nitrogen (78%), oksigen (21%) , argon (0,93%), dan (0,032%. Selain itu, udara juga mengandung beberapa sebyawa lain seperti neon, helium, methane, krypton, hydrogen, o, Co, dalam jumlah terbatas. Gas buang sisa pembakaran kendaraan bermotor umumnya menghasilkan beberapa senyawa gas dan partikulat yang dapat membahayakan kesehatan

manusia. Senyawa gas akibat polusi dapat dikelompokkan kedalam senyawa sulfur, senyawa nitrogen senyawa karbon, oksida karbon, dan senyawa hydrogen. Senyawa berbentuk gas yang muncul dari gas buang kendaraan bermotor dapat berupa carbon monoxide (CO), nitrogen axide (), hydrocarbon (HC); partikulat dan timba.

Dampak polusi udara terhadap manusia dapat berupa gangguan kesehatan dalam jangka panjang yang dapat mengakibatkan penurunan daya reflex dan kemampuan visual, atau gangguan jangka pendek seperti gangguan pernapasan dan sakit kepala. Polusi udara umumnya memberikan dampak terhadap system pernapasan manusia seperti kesulitan bernapas, batuk, asma, kerusakan fungsi paru-paru, penyakit pernapasan kronis dan iritasi penglihatan. Tingkat keseriusan gangguan tersebut tergantung pada tingkat pemaparan dan konsentrasi poluta yang merupakan fungsi dari volume dan komposisi lalu lintas, kepadatan, serta kondisi cuaca.

B. Perwujudan transportasi ramah lingkungan untuk mengurangi dampak lingkungan akibat kendaraan bermotor

Upaya mewujudkan transportasi ramah lingkungan pada dasarnya dapat dilakukan dengan upaya mencegah terjadinya perjalanan yang tidak perlu (unnecessary mobility) atau dengan menggunakan teknologi angkutan yang dapat mengurangi dampak lingkungan akibat kendaraan bermotor. Bentuk-bentuk yang terkait dengan upaya pencegahan atau pengurangan jumlah perjalanan yang tidak perlu dapat berupa pengembangan kawasan terpadu yang masuk kategori compact city seperti kawasan superbloc, kawasan mix-used zone, maupun transit-oriented development. Selain itu, pengurangan jumlah perjalanan dapat dilakukan dengan melakukan manajemen kebutuhan transport (TDM- transport management). Transit oriented development adalah upaya revitalisasi kawasan lama atau kawasan terpadu baru yang berlokasi pada jalur-jalur transportasi utama seperti jalur AK, dan busway dengan mengembangkan kawasan berfungsi campuran (mixed-use) antara fungsi hunian, komersial, dan perkantoran. Dengan

akses yang mudah terhadap aktivitas hunian, komersial dan perkantoran serta jaringan transportasi umum yang terpadu dengan fasilitas pedestrian dan jalur sepeda, konsep kawasan TOD diharapkan dapat mengurangi kebutuhan pergerakan transportasi antarkawasan dan mengurangi penggunaan kendaraan bermotor pribadi.

Sebuah kawasan TOD umumnya memiliki pusat kawasan berupa stasiun kereta, metro, trem atau terminal bus yang dikelilingi oleh blok-blok hunian, perkantoran, atau komersial berkepadatan tinggi yang makin berkurang kepadatannya ke arah luar. Kawasan TOD umumnya memiliki radius 400-800m dari pusat terminal, yaitu dalam jarak yang masih dapat ditempuh dengan berjalan kaki. Selain sifatnya yang mixed-used, kawasan TDM umumnya dicirikan oleh fasilitas pejalan kaki yang sangat nyaman, penyebrangan, jalan yang tidak terlalu lebar, gradasi kepadatan bangunan ke arah luar, kawasan ini juga umumnya membatasi jumlah lahan parkir untuk kendaraan pribadi. Transport demand management (TDM) dilakukan melalui penerapan kebijakan dan strategi transportasi untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan mendistribusikan beban transportasi yang ada kedalam jenis alat transportasi, lokasi, dan waktu berbeda. Upaya ini dianggap merupakan penanganan transportasi yang relative murah untuk meningkatkan pelayanan jaringan transportasi. Dengan demikian, penerapan TDM juga diharapkan dapat menghasilkan kondisi lingkungan yang lebih baik, meningkatkan kesehatan public, yang pada akhirnya dapat mendorong kesejahteraan masyarakat dan tingkat kelayakan hunian suatu kota.

Beberapa bentuk penerapan TDM yang mungkin dilakukan sebagai berikut:

- a. Mendorong peningkatan okupansi kendaraan melalui kebijakan ride-sharing, three-in-one, dan car-pooling.
- b. Menyediakan sarana angkutan umum, yang cepa, murah, dan nyaman yang dapat menjangkau seluruh bagian kota.

- c. Menyediakan fasilitas untuk mendorong penggunaan sarana angkutan tidak bermotor seperti jalur sepeda, jalur pejalan kaki yang dapat mengurangi ketergantungan kepada kendaraan bermotor.
- d. Menerapkan jam kerja yang lebih fleksibel atau penggeseran waktu kerja dan pemisahan waktu kerja dan sekolah untuk mengurangi beban lalu lintas pada jam puncak.

C. Kendaraan yang ramah lingkungan.

Upaya mewujudkan transportasi yang ramah lingkungan pada dasarnya dapat dilakukan dengan upaya mencegah terjadinya perjalanan yang tidak perlu (*unnecessary mobility*) atau dengan penggunaan teknologi angkutan yang dapat mengurangi dampak lingkungan akibat kendaraan bermotor. Sarana transportasi yang dikembangkan untuk mengurangi dampak lingkungan akibat transportasi seperti kebisingan dan polusi udara umumnya mengarah ke penggunaan kendaraan tidak bermotor maupun penggunaan bahan bakar terbarukan seperti sinar matahari dan listrik.

Bentuk-bentuk transportasi yang ramah lingkungan sebagai berikut:

a. Pedestrian.

Penyediaan sarana dan jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman dapat mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap penggunaan kendaraan pribadi. Jarak optimum yang dapat dijangkau dengan berjalan kaki umumnya sekitar 400-500 meter.

b. Sepeda.

Sekarang dikembangkan kelompok-kelompok masyarakat yang mengusung ide penggunaan sepeda sebagai alternatif alat transportasi yang ramah lingkungan seperti gerakan *Bike to Work (B2W)*. Sepeda dapat digunakan dengan kecepatan rata-rata 20 km/jam dan daya jelajah sekitar 1-5 km.



c. Sepeda listrik.

Alternative lain dari sepeda manual adalah sepeda yang digerakkan dengan tenaga listrik baterai yang dapat diisi ulang. Di samping lebih hemat biaya sepeda ini juga tidak menimbulkan kebisingan dalam penggunaannya dibandingkan sepeda motor. Kecepatan berkendara maksimum jenis sepeda ini adalah sekitar 40-60 km/jam dengan daya jelajah hingga 60 km.

d. Kendaraan hybrid.

Kendaraan ini dikembangkan dari bahan yang ultraringan, tetapi sangat kuat seperti komposit. Sumber tenaga



kendaraan jenis ini umumnya merupakan campuran antara bahan bakar minyak dan listrik yang dihasilkan dari putaran mesin kendaraan melalui teknologi rechargeable energy storage system (REES). Kendaraan jenis ini diklaim memiliki tingkat polusi dan penggunaan bahan bakar yang rendah.

e. Kendaraan berbahan bakar alternative.

Beberapa teknologi bahan bakar alternative seperti biodiesel, etanol, hydrogen atau kendaraan dengan teknologi yang dapat menggunakan dua jenis bahan bakar secara bergantian (flexible fuel vehicle).

f. Kendaraan hypercar.

Kendaraan jenis ini memiliki fitur konstruksi yang sangat ringan, desain yang aerodinamis, penggerak berbahan bakar hybrid dan bahan aksesoris yang minimal.

Evaluasi



Apa yang dapat kamu lakukan untuk lingkungan pada masa pubertas? Pada masa pubertas hendaknya isilah hari-harimu dengan kegiatan yang positif. Apa kegiatan positif yang bisa dilakukan pada masa pubertas? Ayo cari tahu melalui gambar poster yang ada dalam pembelajaran ini.



LATIHAN SOAL

1. Terkait dengan implementasi konsep pembangunan berkelanjutan, ketentuan tentang tanggung jawab sosial perusahaan (*corporate social responsibility*) sebagaimana tercantum di dalam Undang-Undang Perseroan Terbatas Tahun 2007 secara teoretik merupakan ketentuan yang terkait dengan implementasi salah satu prinsip dalam konsep pembangunan berkelanjutan:
 - a. Sebutkan prinsip yang dimaksud?
 - b. Jelaskan bagaimana relasi (kaitan) prinsip tersebut dengan adanya tanggung jawab sosial perusahaan.

2. Pada tahun 1998 pemerintahan RI telah merencanakan pembangunan Pusat Listrik Tenaga Nuklir (PLTN) di kawasan Muria Kudus. Rencana tersebut banyak ditenang oleh LSM di dalam maupun luar negeri sampai sekarang Pemerintah Australia pun mengkhawatirkan rencana ini. Sebab bila terjadi kebocoran , dampaknya akan menimbulkan bencana di Australia bagian utara. Akan tetapi analisis-analisis kalangan LSM yang memprotes rencana itu ditolak oleh Pemerintah RI, dengan alasan pemerintah menjamin tidak akan terjadi kebocoran. Pemerintah juga berpendapat bahwa analisis-analisis LSM tersebut tidak didukung dengan temuan atau pembuktian kuat secara ilmiah, sehingga protes LSM ditolak.

Berikan jawaban saudara dari perspektif penjabaran konsep pembangunan berkelanjutan:

 - a. Apakah tindakan-tindakan protes LSM tersebut bisa dibenarkan. Berikan jawaban yang lengkap.
 - b. Apakah tindakan pemerintah yang menolak protes-protes tersebut bisa dibenarkan. Berikan jawaban yang jelas tegas dan lengkap



RANGKUMAN

Pembelajaran adalah sebuah proses pembentukan jati diri manusia yang memiliki kecakapan fundamental baik secara intelektual maupun emosional yang peduli terhadap lingkungan dan manusia disekitarnya.

Proses mendidik adalah usaha sadar merubah peserta didik secara fisik maupun psikis dalam menghadapi persoalan-persoalan yang akan dialami.

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar yang mempengaruhi perkembangan dan tingkah laku makhluk hidup.

Lingkungan hidup diartikan sebagai segala sesuatu yang ada dilingkungan makhluk hidup yang dapat menyebabkan timbulnya perkembangan terhadap tingkah lakunya. Oleh karena itu, Lingkungan hidup diartikan sebagai sistem kesatuan ruang dengan segala yang ada seperti benda, daya, keadaan yang menimbulkan perilaku yang mempengaruhi keberlangsungan kehidupan dan kesejahteraan makhluk hidup.

Perilaku pemeliharaan lingkungan dalam Islam terdiri dari : menjaga kebersihan lingkungan, memanfaatkan tanah tandus, penetapan daerah konservasi, penanaman pohon dan penghijauan (reboisasi), menjaga keseimbangan alam.

Pembangunan berkelanjutan atau *sustainable development* adalah proses pembangunan yang memaksimalkan sumber daya alam yang tersedia dan diolah dengan manusia dengan pembangunan.

Indikator pembangunan berkelanjutan yaitu berkelanjutan ekologi berkelanjutan ekonomi, berkelanjutan politik, berkelanjutan pertahanan dan keamanan.

Green campus atau kampus hijau didefinisikan sebagai kampus berwawasan lingkungan yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan tata nilai lingkungan ke dalam misi, kebijakan, manajemen, dan kegiatan tridharma perguruan tinggi.

GLOSARIUM

Air	Merupakan elemen penting yang menjamin eksistensi kehidupan di bumi.
Energi	Kuantitas yang dilestarikan. Karena berbagai kekuatan, seperti gravitasi, listrik, panas dan lainnya, energi memiliki berbagai bentuk
Energi bebas	Sebagian dari energi potensial yang dilepaskan dan dipakai untuk pekerjaan yang berguna
Energi bersih	Sejumlah energi yang terkandung dalam cadangan tubuh atau dalam hasil produksi. Misalnya lemak badan, protein tubuh, air susu, telur, wol atau tenaga.
Energi geotermal	Panas yang terdapat di dalam bumi yang digunakan sebagai pembangkit tenaga
Energi inti	Energi yang dilepaskan oleh pembelahan inti atau paduan inti
Energi kinetik	Energi yang disebabkan oleh gerak suatu massa. Disebut juga tenaga gerak
Energi kotor	Energi yang terkandung dalam bahan makanan yang dapat dimanfaatkan oleh binatang
Energi matahari	Sumber utama energi atmosfer yang penyebarannya di seluruh muka bumi
Energi metabolisme	Jumlah energi yang didapat dari bahan makanan digunakan untuk metabolisme. dan

<i>Engagement</i>	Pembangunan berkelanjutan harus dilakukan dengan partisipasi masyarakat luas dan pemerintah harus memfasilitasi.
Green campus	Kampus berwawasan lingkungan yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan tata nilai lingkungan ke dalam misi, kebijakan, manajemen, dan kegiatan tridharma perguruan tinggi.
<i>Hima'</i>	Menetapkan suatu wilayah untuk dilindungi dan tidak digunakan untuk kemashlahatan pribadi.
<i>Ihyaul wamat</i>	Bentuk kesadaran seseorang terhadap lingkungannya, artinya tidak membiarkan lingkungan tidak lagi bermanfaat bagi hidup, akan tetapi lingkungan tersebut dapat digali manfaat yang sangat besar.
Infrastruktur fisik	Menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan gedung dan fasilitas public lainnya, yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia baik kebutuhan sosial maupun kebutuhan ekonomi
Infrastruktur Ekonomi	Merupakan aset fisik yang diperlukan untuk menunjang aktivitas dalam produksi maupun konsumsi final, misalnya <i>public utilities</i> (tenaga telekomunikasi, air minum, sanitasi dan gas), <i>public work</i> (jalan, bendungan, dan saluran irigasi), dan sektor transportasi (jalan, rel kereta api, angkutan pelabuhan dan lapangan terbang)
Infrastruktur Sosial	Merupakan aset yang mendukung kesehatan dan keahlian masyarakat, meliputi pendidikan (sekolah dan perpustakaan), kesehatan (pusat kesehatan dan rumah

sakit), perumahan dan rekreasi (taman, museum dan lain sebagainya).

Jasa Ekosistem Mikro Ruang terbuka hijau dalam green campus biasanya dipenuhi oleh ekosistem pepohonan

Konservasi Upaya memelihara keberadaan serta keberlanjutan keadaan, sifat, dan fungsi sumber daya air agar senantiasa tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang

Lingkungan Segala sesuatu yang ada disekitar yang mempengaruhi perkembangan dantingkah laku makhluk hidup.

Lingkungan hidup Sebagai segala sesuatu yang ada dilingkungan makhluk hidup yang dapat menyebabkan timbulnya perkembangan terhadap tingkah lakunya. oleh karena itu, Lingkungan hidup diartikan sebagai sistem kesatuan ruang dengan segala yang ada seperti benda, daya, keadaan yang menimbulkan prilaku yang mempengaruhi keberlangsungan kehidupan dan kesejahteraan makhluk hidup.

Pembelajaran Sebuah proses pembentukan jati diri manusia yang memiliki kecakapan fundamental baik secara intelektual maupun emosional yang peduli terhadap lingkungan dan manusia disekitarnya.

Pembangunan Proses pembangunan yang memaksimalkan sumber daya alam yang tersedia dan diolah dengan manusia dengan pembangunan.

Pemerataan	Target utama dari pembangunan berkelanjutan karena diharapkan dapat mengecilkan kesenjangan ekonomi dan sosial di masyarakat
Reboisasi	Solusi jangka panjang untuk melindungi tanah dan mencegah erosi.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiman, Arief. *Teori Pembangunan Dunia Ketiga*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2012)
- Harun, Rochajat, *Komunikasi Pembangunan Dan Perubahan Sosial*, Depok, PTRajagrafindo Persada, 2017
- M.P. Tadaro, *Ekonomi Pembangunan Dunia Ketiga* Terjemahan Dari Haris M. Jakarta: PT. Erlangga, 2012
- Soekanto, Soerjono Budi Sulistyowati, *Sosiologi Suatu Pengantar*, Depok: PT. Raja Grafindo Persada Edisi Revisi, 2015
- Sukirno, Sadono, *Ekonomi Pembangunan : Masalah Proses Dan Kebijakan*, Jakarta, Prenadamedia Group, 2014.
- Undang-Undang Nomer 14 Tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomer 4 Tahun 2016 Tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan, Pasal II Ayat (2).